



221035

221035

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de Don André RAVAILLE, de nacionalidad francesa,
residente en Toulon - Var, 1, Avenue Franklin Roosevelt,
por "UN MECANISMO DE REGLAGE PARA SOPLETES CORTADORES".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente patente, que no ha sido conocida ni practi-
cada en nuestro pais, lo ha sido en Marsella (Francia), por
la firma RAVAILLE, domiciliada en Toulon-Var, 1 Avenue Fran-
klin Roosevelt, se refiere a un mecanismo para la realiza-
5 ción del cortado de grandes planchas de hierro mediante el
uso del soplete oxiacetilénico.

Siendo incompletos e insuficientes todos los medios de
corte o fraccionamiento empleados hasta el presente, esta pa-
tente tiene como finalidad, hacer el corte a precisión más
10 económico y eficaz, permitiéndole luchar contra el empleo se-
parado o conjugado de la cizalla y el escoplo, en la prepara-
ción de juntas destinadas a ser soldadas, tanto a mano como a
soldadura automática.

Esta finalidad no ha podido ser conseguida más que ase-

221035



gurando la adopción de ajustajes mecánicos en los que su reglaje los haga comparables a los porta-útiles de los fresadores.

5 Por lo tanto, estos ajustajes mecánicos, que constituyen el objeto de la presente patente, son: un mecanismo de reglaje para sopletes cortadores que permite la realización precisa y económica, de cortar con uno o más cortadores, simultánea y paralelamente, en línea recta o en gran radio de curvatura, sobre planchas de distintos espesores donde los cortes pueden presentar perfiles simples o múltiples.

10 Esta dispositivo de reglaje, se caracteriza porque los elementos escogidos para su realización pueden ser tomados separadamente, pero particularmente, por su posibilidad de acoplamiento.

15 En los dibujos anexos damos, a título de ejemplo no limitativo, una de las formas de realización del objeto de la patente. La Fig. 1 y la Fig. 2, representan esquemáticamente, un dispositivo de reglaje. La Fig. 3, representa un posible acoplamiento de dos dispositivos.

20 Las referencias del -1- al -20-, corresponden a la constitución de un soporte móvil que asegura el aparejamiento entre la máquina de estas características, y un tubo de profundidad que hace posible el acoplamiento para la realización de cortes múltiples; una cabeza telescópica en la que ~~se~~ ~~la~~ ~~de~~ la presión de contacto sobre la plancha, es regulable con el fin de asegurar que la ruleta de deriva no se deslice transversalmente; un porta sopletes de dos brazos, de rápida aplicación, desmontable y reversible, simétrico y confeccionado con elementos estandarizados, el cual es escogido -según el

25



trabajo a ejecutar-, entre una serie de cuatro que comprenden: un porta soplete simple, un porta sopletes doble, otro a tres y otro cuádruple.

5 El soporte móvil está esencialmente compuesto por una carcasa moldeada, mantenida sobre los railes -2 y 3- de la máquina, por grupos de cojinetes de bolas -4 y 5-. Un freno de varilla -6-, accionado por una leva -7-, lo mantiene inmovilizado. La forma romboidal de los railes -2 y 3-, permite la doble utilización de guía y de desplazamiento, además del de situación. El soporte móvil está provisto de un tubo de profundidad 10 -8-, que se desplaza siguiendo una traslación horizontal sin posibilidad de rotación y lleva en su extremo una cabeza telescópica. Está constituida por un cuerpo de cabeza -9-, sobre el que pivota verticalmente, sin juego radial posible, una cubierta o forro -10-. Es maniobrada por un botón de mando -22-, y 15 lleva en su alojamiento un resorte de muelle -12-, que trabaja por depresión. Un eje o arbol -13-, completa el conjunto en cuya extremidad inferior va montado el porta-soplete. Este comprende: un cuerpo -14-, provisto de las ruedas de desplazamiento 20 -15-, sobre el que son fijados dos brazos -16 y 17-, que llevan botones de desplazamiento -18 y 19-, accionados por volantes. Estos órganos de comando están en contacto con las fundas y cabezas de los porta-sopletes, siendo reglables por ellos mismos.

25 Esta disposición da como resultado, la seguridad de reglaje en el corte, en todos los planos y en todos los sentidos.

Los soportes móviles serán aparejados dos a dos o en mayor número, según los casos, y toleran su desplazamiento en el sentido de la flecha AA' para el reglaje de aproximación de la

221035



longitud a cortar. Este movimiento otorga igualmente la posibilidad de realizar cortes de gran radio de curvatura con la ayuda de un gálibo. El tubo de profundidad -8-, característico de esta patente, otorga la posibilidad de accionar simultáneamente sobre planchas no escuadradas, la fácil insistencia del corte sin desplazar la máquina, y muy particularmente el alejamiento longitudinal de diferentes porta-sopletes con vista a la ejecución de cortes múltiples. Este desplazamiento se señala por BB'.

10 La cabeza telescópica, no solo permite la traslación vertical en el sentido de la flecha CC', sino que su funcionamiento flotante le permite sortear todas las irregularidades de la superficie de las planchas (abultamientos o depresiones), a causa de la sensibilidad de las varillas de suspensión de las
15 ruedas del soporte. Tiene, por lo tanto, la tendencia a corregir todas las deformaciones de las planchas.

El porta-soplete recibe sobre sus brazos -16 y 17-, los botones de mando -18 y 19-, que se desplazan en el sentido DD' y pivotan y gobiernan las cabezas de los porta-sopletes en las
20 direcciones de las flechas EE' y FF'. Y, como final, el movimiento de profundidad lo reciben en el sentido de la flecha GG'.

Los reglajes descritos, permiten efectuar un corte múltiple en una sola pasada, Fig. 3, o sea, descomponer un corte
25 derecho, efectuado por un soplete vertical fijo, en otros cortes en bisel, hechos por un soporte móvil -21-, de cabeza fija -22-, un porta-soplete sencillo -23-; mientras que los porta-sopletes inclinados, siendo llevados por un soporte de cabeza flotante -25-, y un porta-soplete a dos -26-, establecen la



distancia entre ambos soportes, necesaria para que el desprendimiento del residuo anterior, cortado, dé libre paso al segundo cortador de bisel.

Esta técnica de corte se traduce en ventajas, como: perfecta calidad de los cortes, precisión rigurosa, desoxidación sin adherencia, fácil reglaje de los sopletes y la reducción de trabajo y consiguiente economía que de todo ello se deriva.

Es preciso observar que las dimensiones, las formas y la disposición de los diferentes órganos, pueden variar en los límites de sus equivalencias, sin cambiar ni modificar por ello, el concepto general de la patente que se acaba de describir.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de esta patente:

1º.- Un mecanismo de reglaje para sopletes cortadores, que esencialmente comprende, un soporte móvil de desplazamiento con medios de traslación sobre railes superpuestos en sección en forma de rombo que integra además, un freno de varilla con mordazas presionadoras sobre la superficie interior de los railes, y un tubo telescópico de profundidad.

2º.- El propio mecanismo de reglaje para sopletes cortadores de la reivindicación anterior, en el que la cabeza telescópica indicada, comprende una cubierta de forro, un botón de mando, un resorte de compensación y un eje de cabeza que sobresale del punto libre del resorte.

3º.- El propio mecanismo de las reivindicaciones anteriores, que consta de un porta-soplete fijo a la parte superior del árbol o eje, comprendiendo las ruedas de contacto y desplazamiento, brazos de soporte de los órganos de conjunción, porta-

221035



dores de las cabezas de soplete, orientables en todos los sentidos.

4º.- El propio mecanismo de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza particularmente porque de la cooperación y orientación de todos los elementos de que consta, se deriva la posible realización de cortes múltiples.

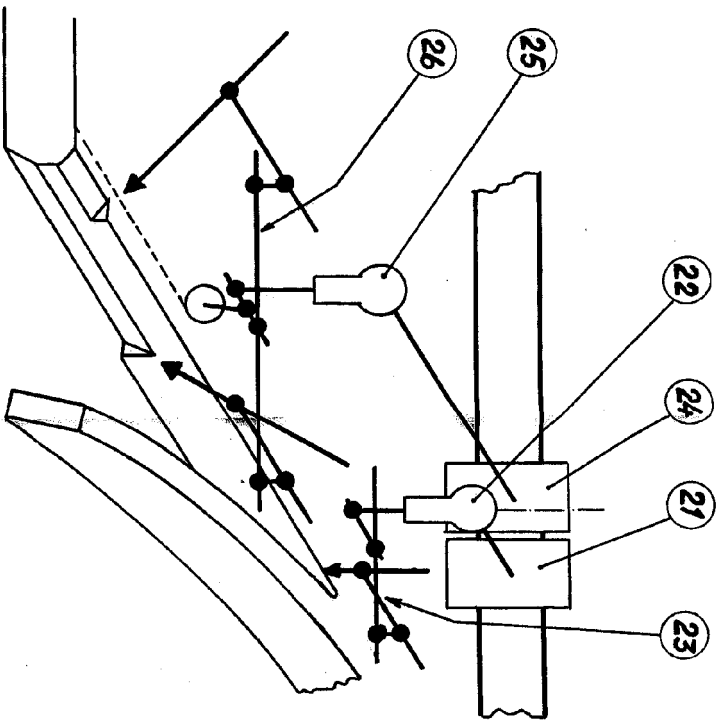
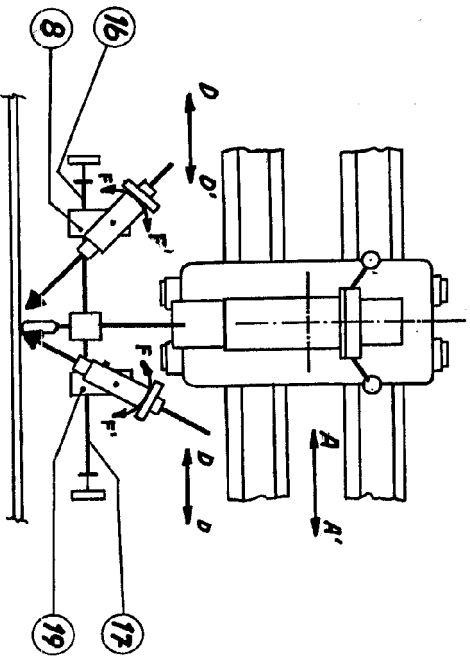
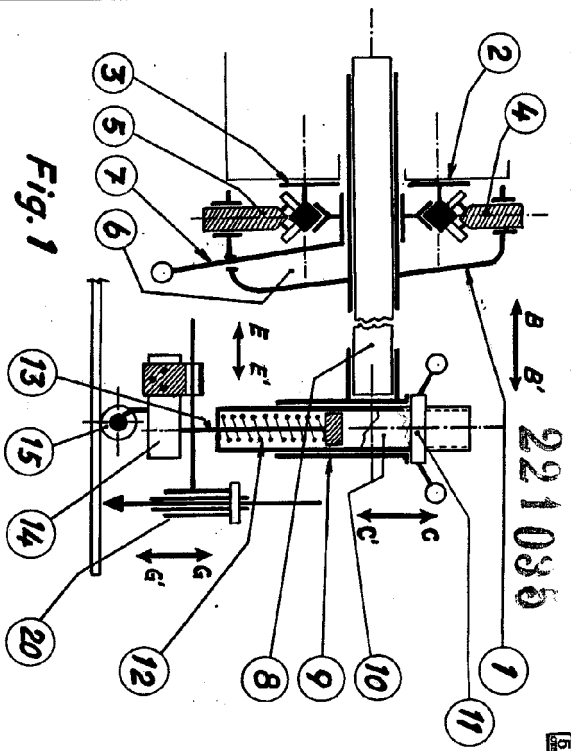
5º.- UN MECANISMO DE REGLAGE PARA SOPLETES CORTADORES".

Madrid, 31 de Marzo de 1955

FERNANDO PERAIRE
P.P.

Fernando Peraire

221036



ESCALA VARIABLE

Fig. 2

Fig. 3